

SKRIPSI

MUHAMMAD ZAKI DERAJAT

FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK *VIRGIN COCONOUT*

OIL (VCO) KADAR VCO 5%, 10%, 15%

DENGAN BASIS *BEEES WAX*



PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2017

LEMBAR PENGESAHAN

FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK *VIRGIN COCONUT* *OIL* (VCO) KADAR VCO 5 %, 10 %, 15% DENGAN BASIS *BEE'S WAX*

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
2017**

Oleh :

MUHAMMAD ZAKI DERAJAT

NIM : 201310410311004

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



**Dian Ermawati, M.Farm., Apt
NIP UMM. 11408040453**

Pembimbing II



**Dra. Uswatun Chasanah, M.Kes., Apt
NIP UMM. 11407040448**

LEMBAR PENGUJIAN

FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) KADAR 5%, 10%, 15% DENGAN BASIS *BEEES WAX*

SKRIPSI

Telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal
12 Juli 2017

Oleh:

MUHAMMAD ZAKI DERAJAT

201310410311004

Penguji I



Dian Ermawati, M.Farm., Apt
NIP-UMM : 11209070481

Penguji II



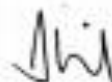
Dra. Uswatun Chasanah M.Kes., Apt
NIP-UMM : 11407040448

Penguji III



Engrid Juni Astuti, M.Farm., Apt
NIP-UMM : 11216120589

Penguji IV



Siti Rofida, S.Si., M.Farm., Apt
NIP-UMM : 11408040453

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subahannahuwataala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Adapun penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa pada penyusunan skripsi ini sangat sulit diselesaikan tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

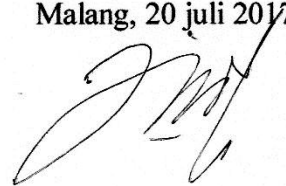
1. Ibu Dian Ermawati, M.Farm., Apt selaku pembimbing I dan Ibu Dra. Uswatun Chasanah, M.Kes., Apt yang telah memberikan waktu, ilmu, semangat, kesabaran, penghargaan, bimbingan, arahan dan motivasi selama penelitian berlangsung dan penyusunan skripsi.
2. Ibu Enggrid Juni Astuti, S.Farm., Apt selaku penguji I dan Ibu Siti Rofida, S.Si., M.Farm., Apt selaku penguji II yang telah memberikan kritik, saran, masukan dan bimbingan yang membangun terhadap pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Yoyok Bkti Prasetyo, S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Ibu Nailis Syifa', S.Farm., M.Sc., Apt Sselaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Kepala dan Laboran Laboratorium Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang.
6. Seluruh jajaran staf dosen pengajar Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memdidik dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Ibu Sumiaty dan Ayah Suharto yang saya sayangi serta adik perempuan saya Alfani yang telah memberikan doa terbaiknya, dukungan baik moral maupun moril kepda penlis hingga mampu menyelesaikan masa pendidikan dan penelitian pada skripsi ini. Tak juga lupa kepada seluruh keluarga besar penulis yang selalu mendoakan dan memberikan semangat.

8. Lina Amalia selaku penyemangat dan pendamping dari semester 1 sampai akhir serta selalu membantu dalam penelitian skripsi ini, yang selalu sabar mendampingi serta menyemangati selama proses penelitian dan pembuatan skripsi.
9. Chantika Fecillia, Anitya dan Leli selaku kelompok skripsi cinnamomi, sahabat sejawat dan teman sepermainan selama pendidikan yang selalu memberikan, semangat dan bantuan pemikiran selama penulisan dan pengerjaan skripsi di Universitas Muhammadiyah Malang.
10. Teman-teman sejawat Farmasi angkatan 2013, rekan-rekan farmasi lainnya serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
11. Kepada Ahmad Hadi L yang telah setia menemani main Dota 2 saat jenuh mengerjakan skripsi.
12. Kepada Valve terima kasih telah menciptakan game Dota 2 yang memberikan semangat kepada penulis setiap mulai jenuh dalam pengerjaan skripsi.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga masih banyak kekurangan baik dalam penulisan, isi dan materi yang ditulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Penulis,

Malang, 20 juli 2017



Muhammad Zaki Derajat

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGUJIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis Penelitian	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kosmetik	5
2.1.1 Kosmetik Dekoratif	5
2.2 Lipstik.....	7
2.2.1 Definisi Lipstik	7
2.2.2 Bibir.....	7
2.3 Komposisi Lipsik.....	8
2.2.3 Formulasi Lipstik dari berbagai jurnal	14
2.2.4 Prosedur Pembuatan Lipstik Secara Umum	15
2.2.5 Prosedur pembuatan menurut Journal	16
2.3 Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan	17
2.3.1 Uji Homogenitas Sediaan Lipstik.....	17
2.3.2 Uji Titik Leleh Sediaan Lipstik	17
2.3.4 Uji Kekerasan Sediaan Lipstik	17
2.3.5 Uji Daya Oles Sediaan Lipstik	18

2.3.6 Uji Stabilitas Sediaan Lipstik	18
2.4 Monografi Bahan.....	18
2.5 Kelapa.....	22
2.5.2 Kandungan minyak kelapa	23
2.5.3 Manfaat VCO.....	24
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	25
3.1 Uraian Kerangka Konseptual	25
BAB IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Desain Penelitian.....	27
4.2 Variabel Penelitian	27
4.2.1 Variabel Bebas.....	27
4.2.2 Variabel Tergantung	27
4.3 Alat Dan Bahan Penelitian	27
4.3.1 Alat Penelitian	27
4.3.2 Bahan Penelitian.....	27
4.3.3 Tempat Penelitian	27
4.3.5 Skema Kerja.....	28
4.3.5 Prosedur Pembuatan Lipstik	29
4.4 Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan	31
4.4.1 Pemeriksaan kekerasan Lipstik dengan <i>Tensile Strength</i>	31
4.4.2 Uji Titik Leleh	31
4.4.3 Uji Stabilitas Sediaan.....	31
4.4.4 Uji Homogenitas	33
4.4.5 Uji Oles.....	33
4.4.7 Teknik Analisis Data	34
BAB V HASIL PENELITIAN	35
5.1. Hasil Formulasi Sediaan Lipstik	35
5.2. Hasil Pemeriksaan Uji Karakteristik Fisik	35
5.2.2 Hasil Pemeriksaan Titik Leleh.....	35
5.2.3 Hasil Pemeriksaan Kekerasan.....	36
5.2.4 Hasil Pemeriksaan Stabilitas Lipstik	38
5.2.5 Hasil Pemeriksaan Homogenitas Lipstik.....	42

5.2.6 Hasil Pemeriksaan Uji Oles Lipstik.....	44
BAB VI PEMBAHASAN	46
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	50
7.1 Kesimpulan.....	50
7.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Macam-macam waxes dalam sediaa lipstik.....	11
Tabel 2.2 Macam-macam pasta waxe	12
Tabel 2.3 Macam-macam minyak.....	12
Tabel 2.4 Macam-macam pigmen.....	13
Tabel 2.5 General formula lipstik	14
Tabel 2.7 Komposisi asam lemak minyak kelapa.....	14
Tabel 4.1 Formula lipstik hasil modifikasi yang akan di uji karakteristik fisik....	28
Tabel 4.2 Skor Penilaian pengujian daya oles sediaan lipstik	28
Tabel 5.1 Hasil Pemeriksaan Titik Leleh Lipstik	29
Tabel 5.2 Hubungan antara formula terhadap uji kekerasan	30
Tabel 5.3 Hasil Pemeriksaan Uji Stabilitas Abuse Cycle	33
Tabel 5.4 Hasil pemeriksaan Uji Homogenitas Sediaan Lipstik	36
Tabel 5.5 Hasil pemeriksaan Uji Daya Oles Sediaan Lipstik	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 nipagin (<i>Metil Paraben</i>).....	19
Gambar 2.2 Nipasol (<i>Propil Paraben</i>).....	20
Gambar 2.3 BHT (<i>Butylated Hydroxytoluene</i>).....	20
Gambar 2.4 minyak kelapa murni (VCO).....	22
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	25
Gambar 4.1 skema penelitian	27
Gambar 4.2 skema kerja pembuatan lipstik.....	29
Gambar 4.3 Skema Abuse Cycle.....	29
Gambar 5.1 Produk hasil formulasi sediaan lipstik.....	29
Gambar 5.2 Histogram Titik Leleh Lipstik.....	30
Gambar 5.3 Histogram Uji stabilitas.....	32
Gambar 5.4 Hasil Uji stabilitas sediaan lipstik.....	36
Gambar 5.5 Uji Homogenitas Lipstik.....	37
Gambar 5.6 Uji Daya Oles Sedian Lipstik.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1	48
Lampiran 2	49
Lampiran 3	50
Lampiran 4	51
Lampiran 5	52
Lampiran 6	54
Lampiran 7	60
Lampiran 8	62
Lampiran 9	63
Lampiran 10	64
Lampiran 11	66

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Effionora. 2012, *Eksipien dalam Sediaan Farmasi (Karakterisasi dan Aplikasi)*, Dian Rakyat : Jakarta.
- Balsam, M. S. (1972). *Cosmetic Science and Technology. 2nd Edition. New: John Willey and Son. A Wiley Interscience Publication.* hal. 179-218
- Barel, A.O., Paye, M., and Maibach, H.I. (2001). *Handbook of Cosmetic Science and Tecnology*. New York: Marcel Dekker, Inc. hal. 514, 774-775
- Butler, Hilda. (2000). **Poucher,s Perfumes, Cosmetics and Soaps, 10th Edition**, Kluwer Academic Publishers, London
- Chattopadhyay, P.K., 2005, *Herbal Cosmetics and Ayuvedic Medicines, National Institute of Industrial Research*, 2, 45-50.
- Draelos, Z. D., dan Lauren A. 2011, *Cosmetic Formulation of Skin Care Product*, 362, Taylor and Francis Group, New York.
- Draelos, Z. D., dan Lauren A. Thaman, 2006, *Cosmetic Formulation of Skin Care Product*, 362, Taylor and Francis Group, New York.
- Ditjen POM Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1979). *Farmakope Indonesia, Edisi III*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Hal. 639.
- Ditjen POM. (1985). *Formularium Kosmetika Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Hal 22, 29, 83, 97, 356-357, 360
- Djajadisastra, Joshita & Juheini. 2005. *Tekhnologi Kosmetik*. Tangerang : Departemen Farmasi FMIPA Universitas Indonesia.
- Ekaprasada MT. 2010. *Isolasi senyawa antioksidan kulit batang kayu manis (Cinnamomum burmannii)Nees ex (Blume) [disertasi]*. Padang Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas.
- Elsner, P., and Maibach, H. I. (2000). *Cosmeceuticals: Drug vs Cosmetic Merzell dekker, Inc*, Vol. 23, New York.
- Guenther, E. (1990). *Minyak Atsiri jilid IV B (Terjemahan)*. Jakarta: UI Press. Hal. 352-353.
- Hapsari, N. 2007, "*Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Metode Sentrifugasi*", Jurnal, Teknik Kimia UPN Veteran, Surabaya.

- Howard, M., George and Poucher, A.W., 1974, *Perfumes, Cosmetics and Soaps, Volume III*, Seventh Edition, 211-213, B.I Publications, by arrangement with Chapman and Hall, London.
- Jellinek JS, 1970, *Formulation and Function Of Cosmetics*, Willey Interscience, New York.
- Keithler, W. (1956). *Formulation of Cosmetic and Cosmetic Specialities*. New York: Drug and Cosmetic Industry. Hal. 153-155.
- Rindengan, B dan Novariantio, H. (2005). *Pembuatan Dan Pemanfaatan Minyak Kelapa Murni*. Seri Agritekno. Cetakan Keempat. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal. 22-23
- Risnawati, Nazliniwy & Purba, D., 2012, *Formula Lipstik Menggunakan Ekstrak Biji Coklat (Theobroma cacao L.) Sebagai Pewarna*, Journal of Pharmaceutics and Pharmacology, Vol 1 (1):78-86.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J. and Quinn M., E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients. Lexi-Comp*: American Pharmaceutical Association, Inc. Page 418, 685.
- Setiaji, B. dan S. Prayogo. 2006. *Membuat VCO Berkualitas Tinggi*. Penebar Swadaya, Depok.
- Setyamidjaja, D. 1982. *Kelapa Hibrida. Penerbit Kanisius*, Yogyakarta.
- Tranggono, R.I.S dan Latifah, F. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Hal. 33-37.
- Vishwakarma, B., Dwivedi, S., Dubey, K., dan Joshi, H. 2011, *Formulation and Evaluation of Herbal Lipstick*: International Journal of Drug & Herbal Research, 1(1): 18-19.
- Wasitaatmaja, S. (1997). *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: Universitas Indonesia. Hal. 58-60.
- Wardani, I.E. (2007). *Uji Kualitas VCO Berdasarkan Cara Pembuatan dari Proses pengadukan Tanpa Pemancangan dan Proses Pengadukan dengan Pemancangan*. Skripsi Fakultas MIPA UNS. Hal. 2
- Warisno. (2003). *Budidaya Kelapa Genjah*. Yogyakarta: Kanisius IKAPI. Hal 15
- Woelfel, J.B., dan Scheild, R.C. (2002). *Dental Anatomy*. Edisi Keenam. Maryland: Lippincot Williams and Wilkins. Hal. 60, 61.
- Yatimah, D. Y, 2014. *Analisis Cemaran Logam Berat Kadmium dan Timbal Pada Beberapa Merek Lipstik yang Beredar di Daerah Ciputat dengan Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)*. Jakarta

